

Unidade Curricular	Gestão Ambiental	Área Científica	Proteção do Ambiente
Licenciatura em	Engenharia do Ambiente	Escola	Escola Superior Agrária de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	3
Nível	1-3	Créditos ECTS	6.0
Tipo	Semestral	Semestre	2
Código	9099-309-3201-00-22		
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T 30 TP - PL 30 TC - S - E - OT 20 O -

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Artur Jorge de Jesus Gonçalves

Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Adquirir conhecimentos no domínio dos mecanismos de gestão ambiental nas organizações e das metodologias de integração da componente ambiental nas práticas de globais das organizações.
2. Aplicação de mecanismos normalizados no domínio dos Sistemas de Gestão Ambiental (Norma ISO 14001 e Regulamento EMAS) e das práticas de Auditoria Ambiental (Norma ISO 19011)
3. Desenvolver capacidades de trabalho autónomo, trabalho em equipa e de desenvolvimento de soluções técnicas em contexto real.

Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Conhecimentos básicos de caracterização das variáveis ambientais.

Conteúdo da unidade curricular

1. Estratégias de Gestão Ambiental nas Organizações
2. Sistemas de Gestão Ambiental (SGA)
3. Auditorias Ambientais
4. Outras Ferramentas de Gestão Ambiental: Análise de Ciclo de Vida, Avaliação e Comunicação do Desempenho Ambiental das Organizações.
5. Desenvolvimento de Auditorias em contexto Real.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Estratégias de Gestão Ambiental nas Organizações:
 - Evolução das estratégias ambientais;
 - A gestão ambiental como factor de competitividade e inovação;
 - A política ambiental das Organizações.
2. Sistemas de Gestão Ambiental (SGA):
 - Definição de Sistema de Gestão Ambiental;
 - Fases do desenvolvimento SGA (Ciclo de Deming): Planeamento, implementação, verificação e revisão;
 - A Norma ISO 14001;
 - Eco-Management and Audit Scheme (EMAS);
 - A Certificação de Sistemas de Gestão Ambiental;
 - Semelhanças e sinergias com os Sistemas de Gestão da Qualidade e de Higiene e Segurança no Trabalho.
3. Auditorias Ambientais:
 - Diferentes tipos de auditoria;
 - Programa de Auditorias Ambientais;
 - Definição do âmbito, critério e limites da auditoria;
 - Auditoria Formal;
 - Pós-Auditoria;
 - Planos de Acção Ambiental.
4. Outras Ferramentas de Gestão Ambiental:
 - Introdução à Análise de Ciclo de Vida (ACV);
 - Integração de Estratégias Ambientais no Design de Produtos (Ecodesign);
 - Marketing Ambiental e Rótulos Ecológicos;
 - Avaliação do Desempenho Ambiental das Empresas.
5. Desenvolvimento de Auditorias Ambientais em Contexto Real:
 - Análise dos Aspetos Ambientais;
 - Desenvolvimento de um Plano de Auditoria;
 - Realização de uma Auditoria em Contexto Real;
 - Elaboração e Apresentação de um Relatório de Auditoria e Plano de Ação.

Bibliografia recomendada

1. NP EN ISO 19011: 2019 – Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão
2. Pinto, A., 2012. Sistema de Gestão Ambiental - Guia para a sua implementação. 2.ª Edição. Edições Silabo.
3. NP EN ISO 14001: 2015 - Sistemas de Gestão Ambiental.
4. Regulamento (CE) n.º 1221/2009, de 25 de novembro (EMAS III), Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria
5. Freeman, H. M. (Ed.), 1998. Manual de Prevención de la Contaminación Industrial. MacGraw Hill.

Métodos de ensino e de aprendizagem

As aulas assumem um formato teórico-prático, com a predominância da componente prática, com o envolvimento dos alunos em trabalho autónomo, em equipa, a fim de proporcionar um contexto de ensino aprendizagem centrado no aluno, em que este é convidado a desenvolver estudo orientado, elaboração de documentos técnicos e desenvolvimento de atividades práticas em contexto real.

Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Trabalhos Práticos - 75% (Realização de 4 trabalhos de grupo.)
 - Exame Final Escrito - 25% (Avaliação final individual.)
2. Componente Teórica: - (Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
 - Exame Final Escrito - 50% (Realização de um exame, sobre os conteúdos teóricos da disciplina.)
 - Trabalhos Práticos - 50% (Realização de um trabalho individual integrando diversas componentes da vertente prática.)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Artur Jorge de Jesus Gonçalves	Manuel Joaquim Sabença Feliciano	Artur Jorge de Jesus Gonçalves	Maria Sameiro Ferreira Patrício
05-12-2022	08-12-2022	08-12-2022	19-12-2022